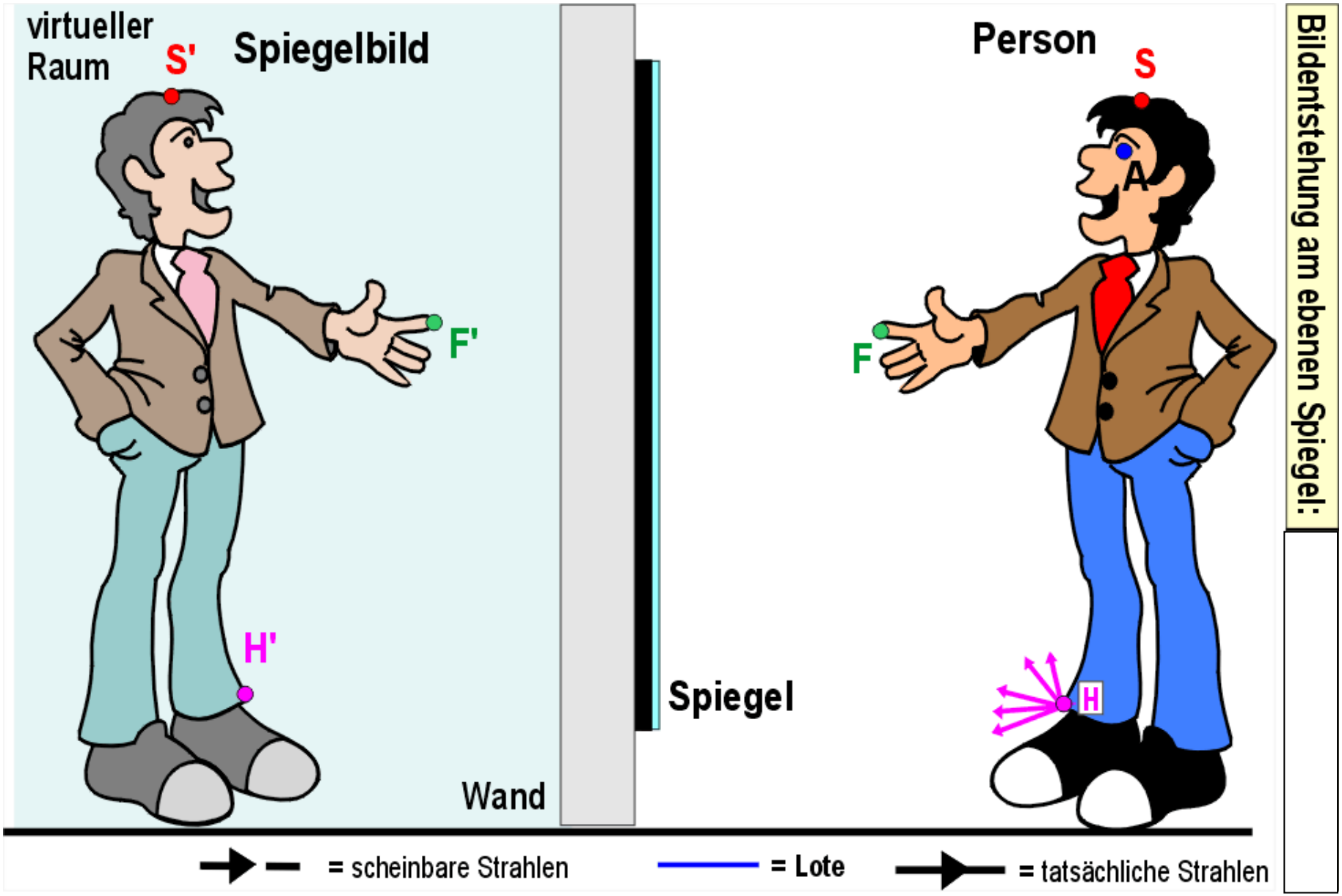
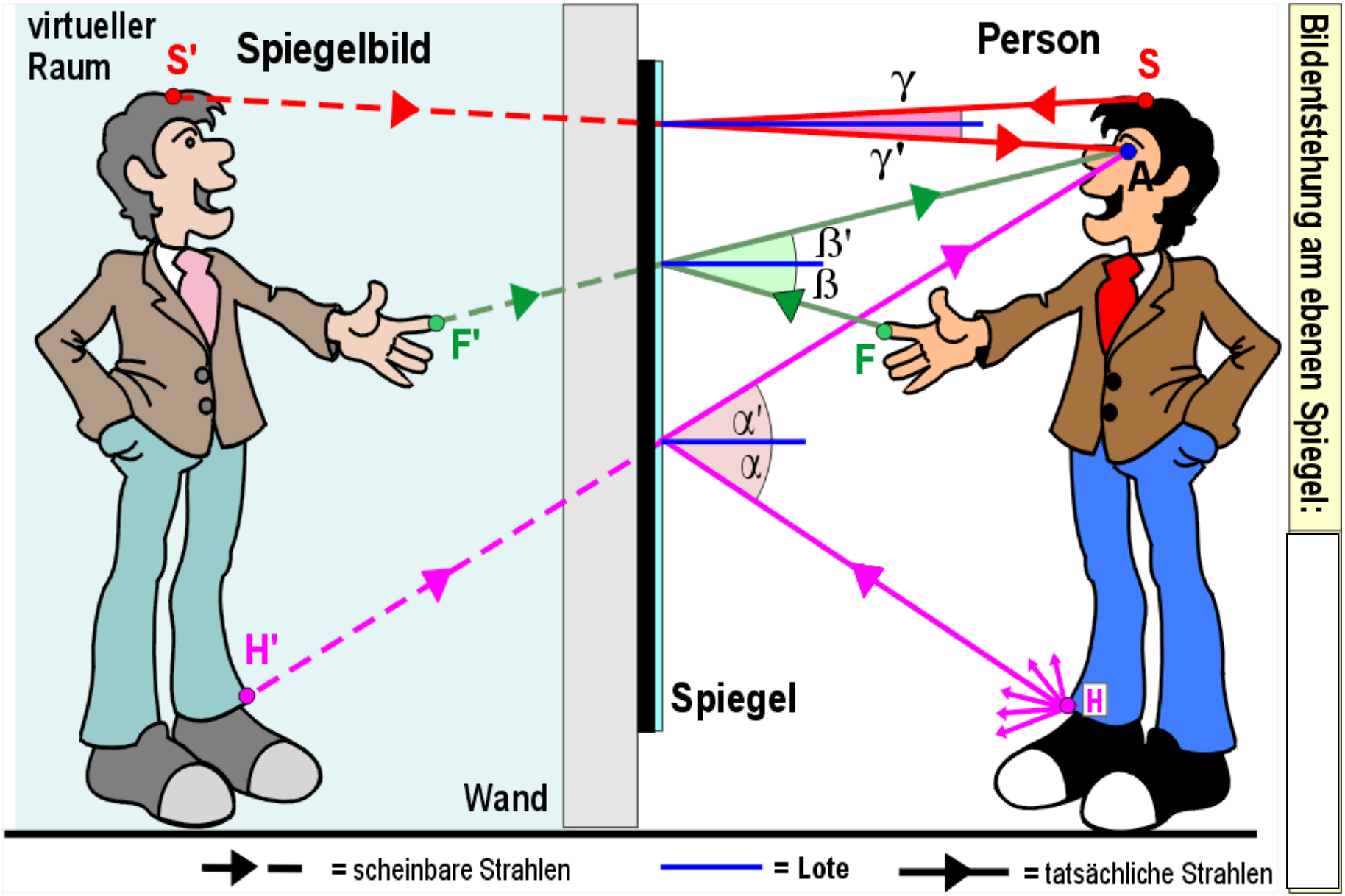
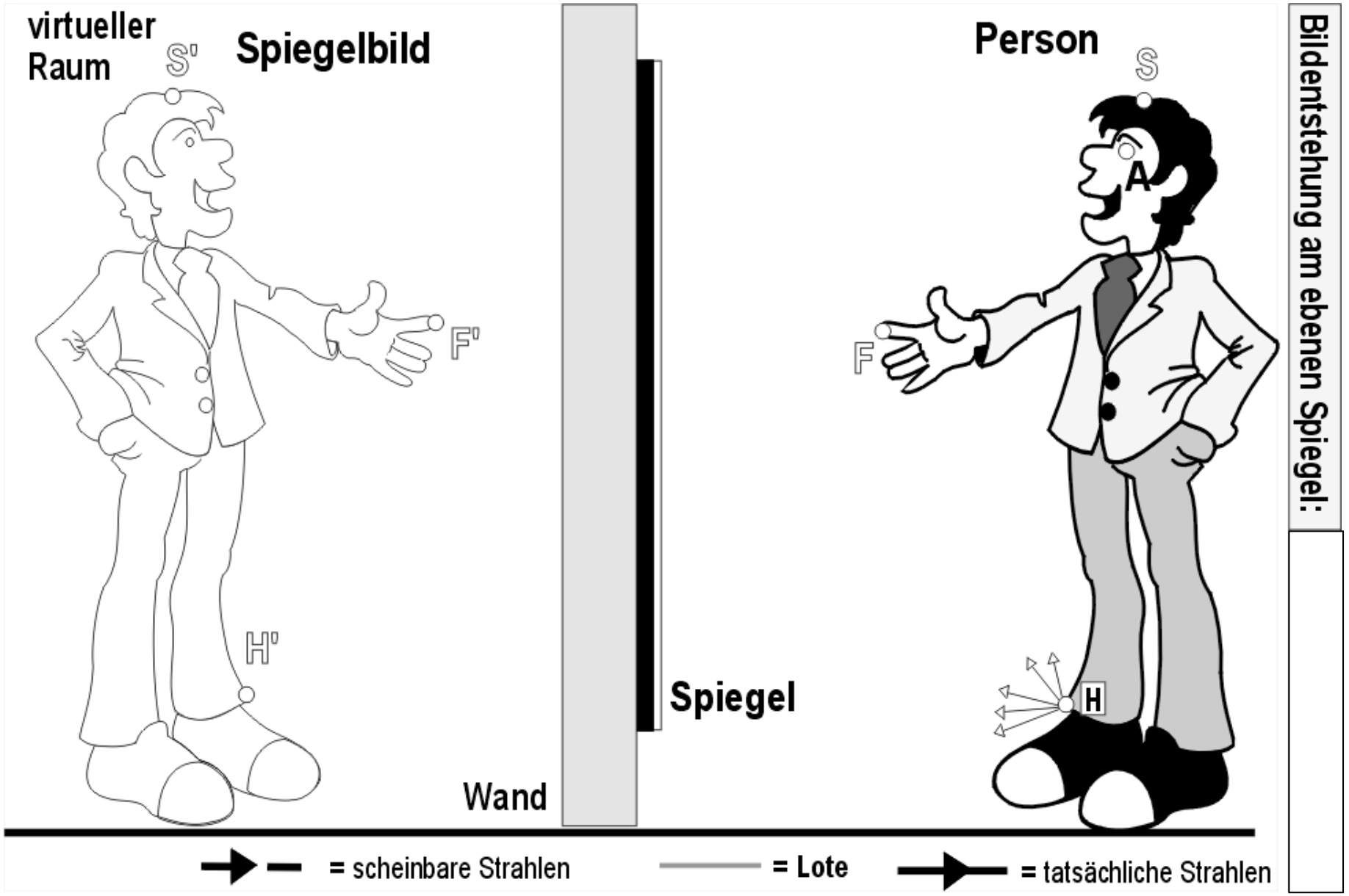

virtueller Raum
S'
Spiegelbild
F'
H'
Wand
Spiegel
Person
S
A
F
H
Bildentstehung am ebenen Spiegel:
= scheinbare Strahlen
= Lote
= tatsächliche Strahlen

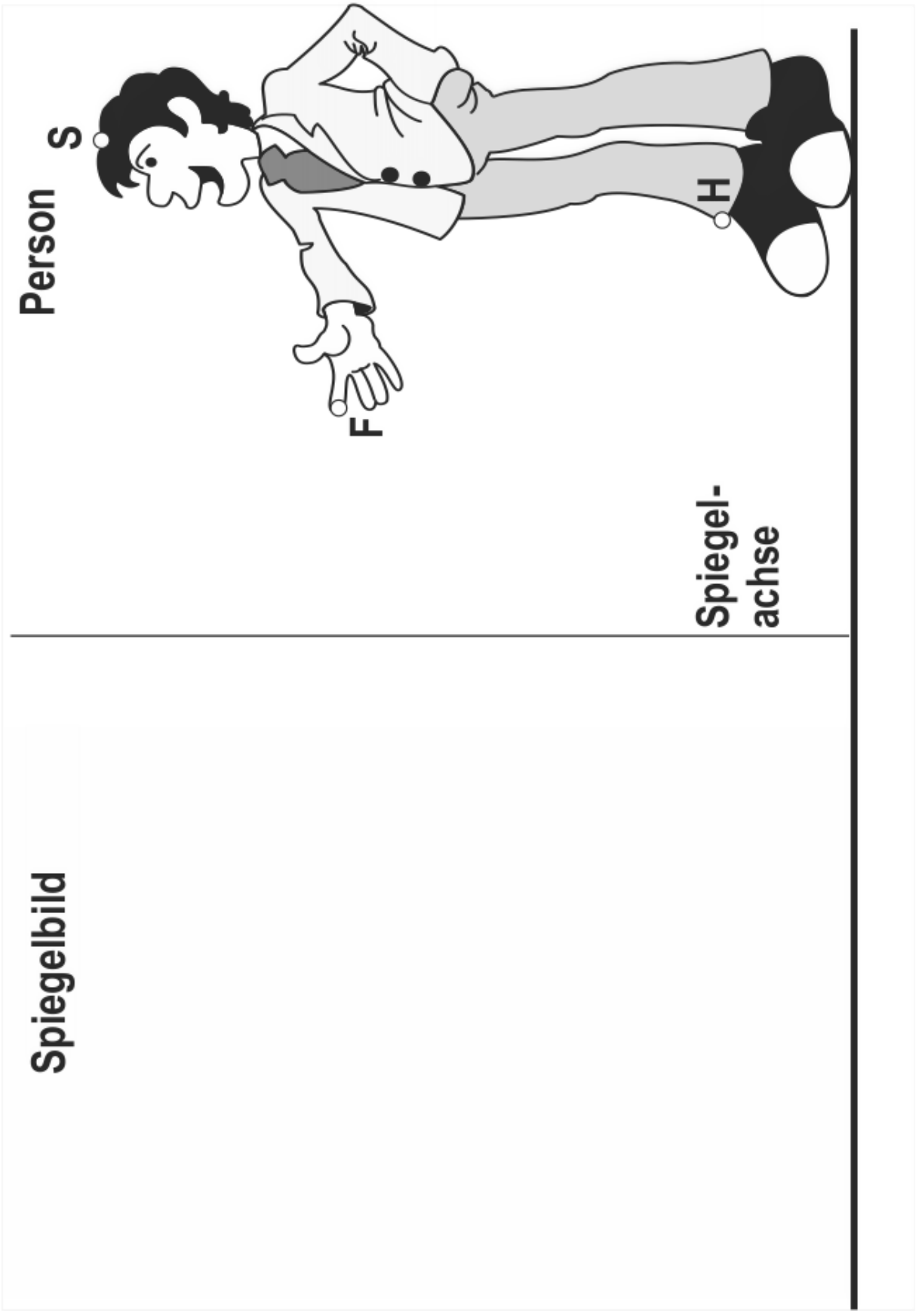

virtueller Raum
S'
Spiegelbild
Person
S
γ
γ'
A
ß'
ß
F'
F
α'
α
H'
Spiegel
H
Wand
= scheinbare Strahlen
= Lote
= tatsächliche Strahlen
Bildentstehung am ebenen Spiegel:



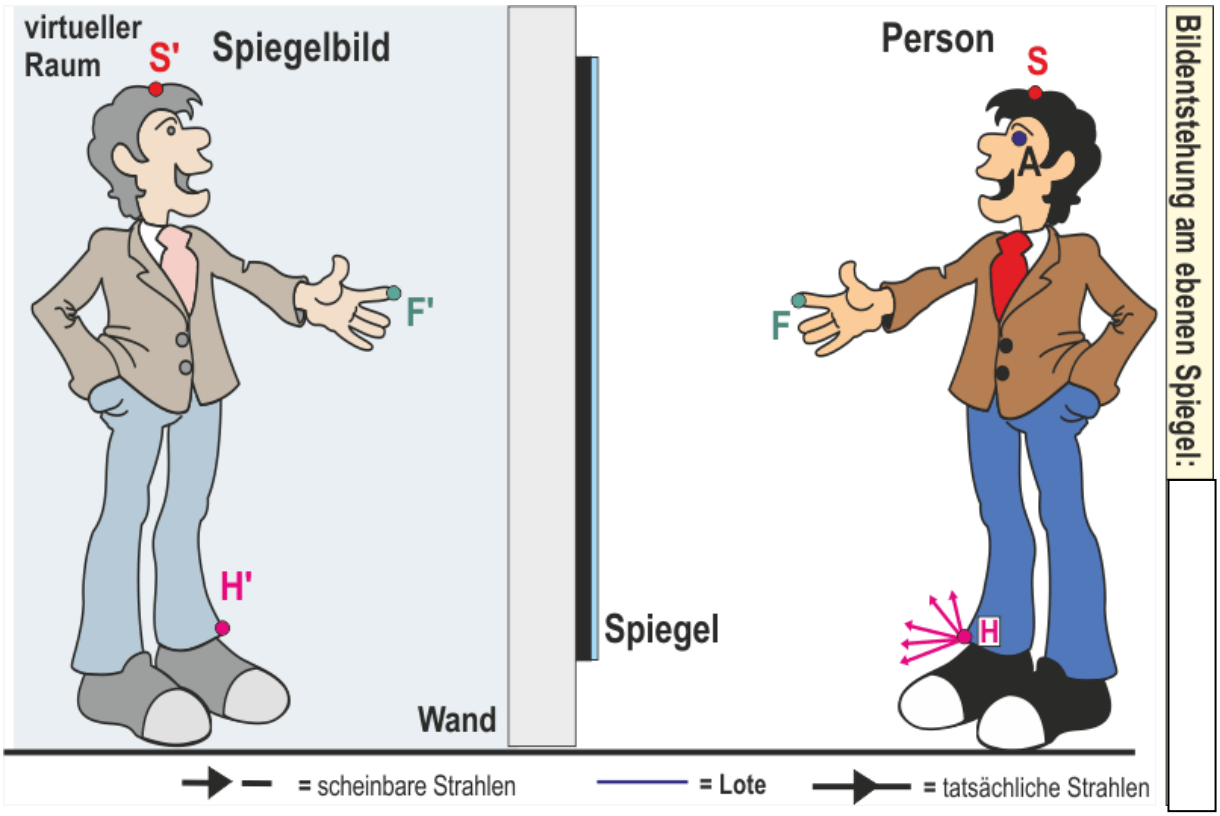
Bildentstehung am ebenen Spiegel:

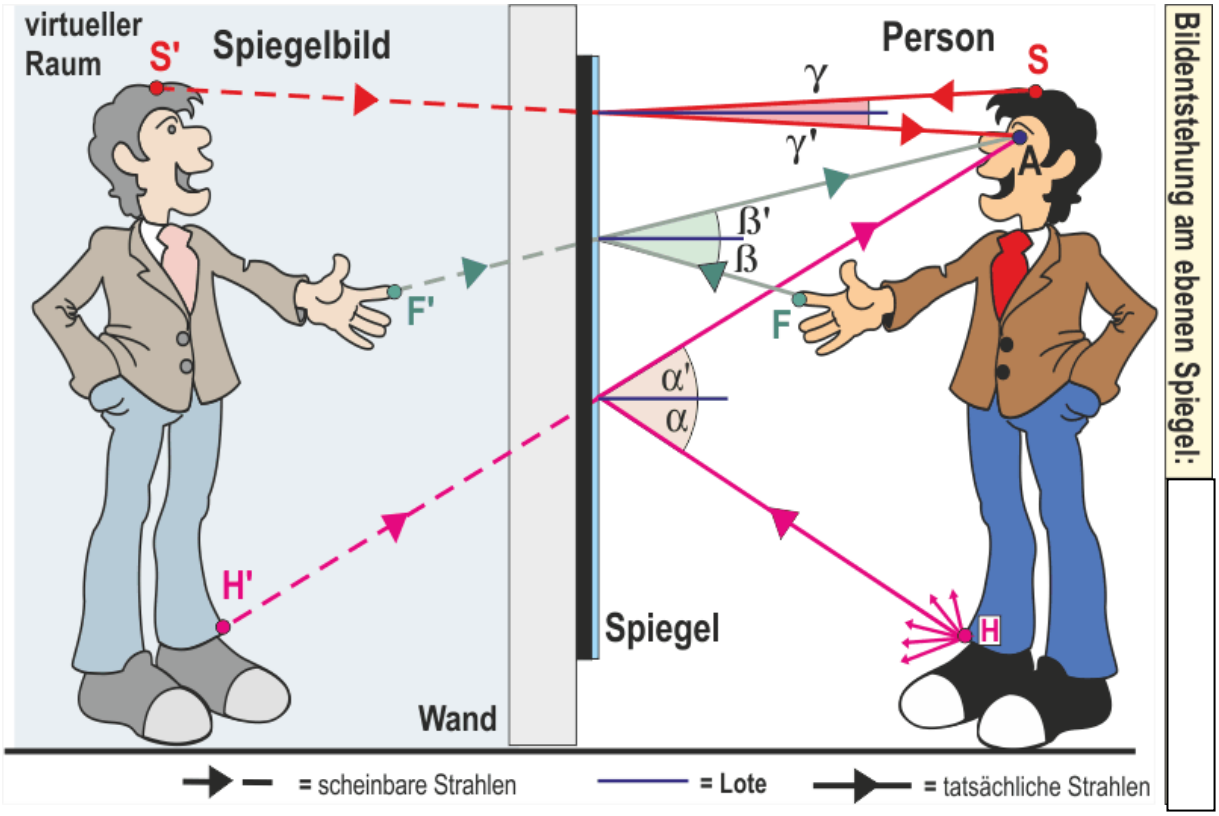
Vereinfacht:

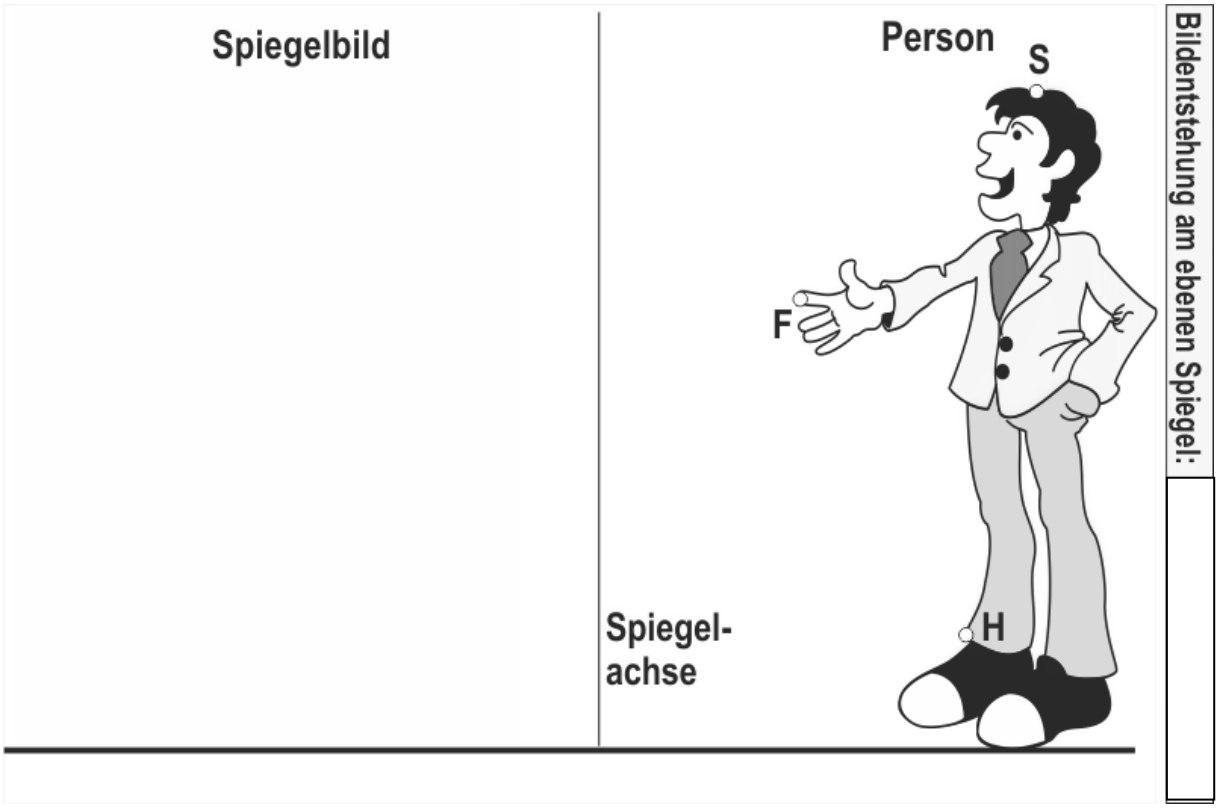
Bildentstehung am ebenen Spiegel:

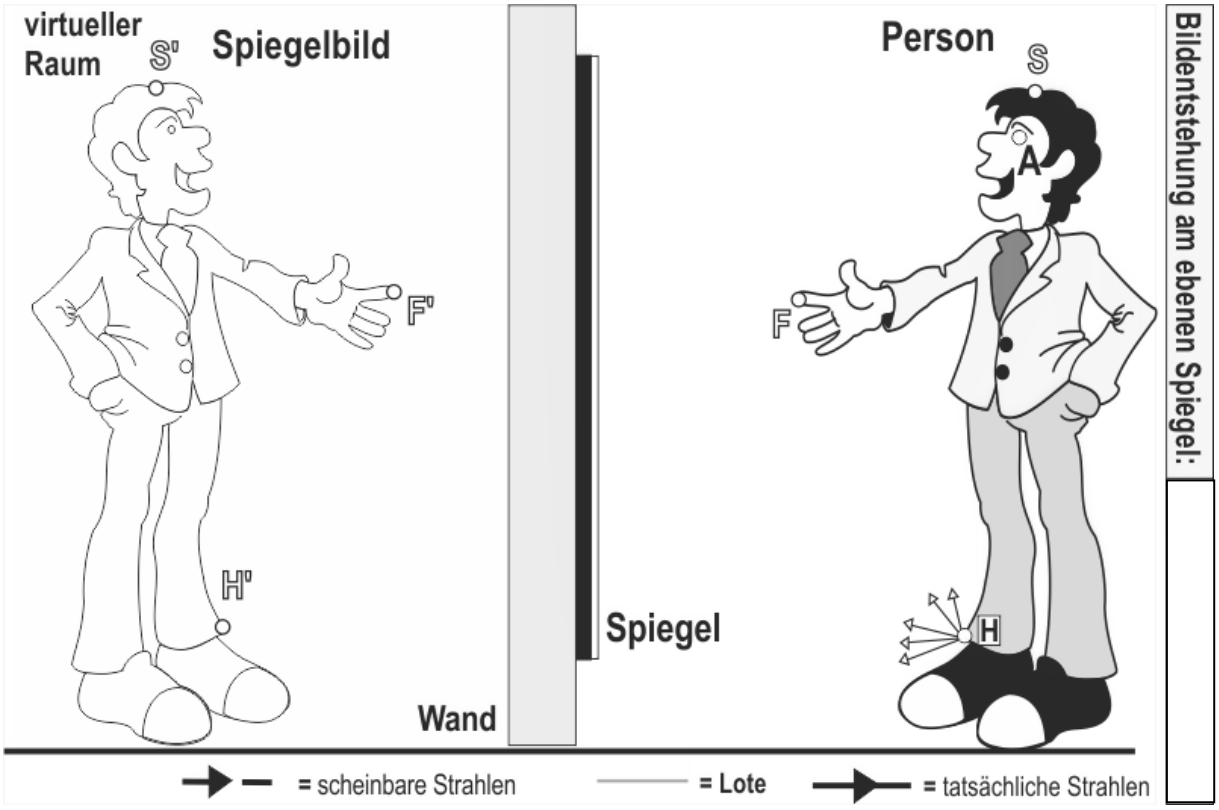


Whiteboard:


virtueller Raum
S'
Spiegelbild
F'
H'
Wand
Spiegel
Person
S
A
F
H
Bildentstehung am ebenen Spiegel:
= scheinbare Strahlen
= Lote
= tatsächliche Strahlen


virtueller Raum
S'
Spiegelbild
F'
H'
Wand
Spiegel
Person
S
A
F
H
γ
γ'
ß'
ß
α'
α
Bildentstehung am ebenen Spiegel:
= scheinbare Strahlen
= Lote
= tatsächliche Strahlen


Spiegelbild
Person
S
F
H
Spiegel-
achse
Bildentstehung am ebenen Spiegel:


virtueller
Raum
S'
Spiegelbild
F'
H'
Wand
Spiegel
Person
S
A
F
H
Bildentstehung am ebenen Spiegel:
= scheinbare Strahlen
= Lote
= tatsächliche Strahlen

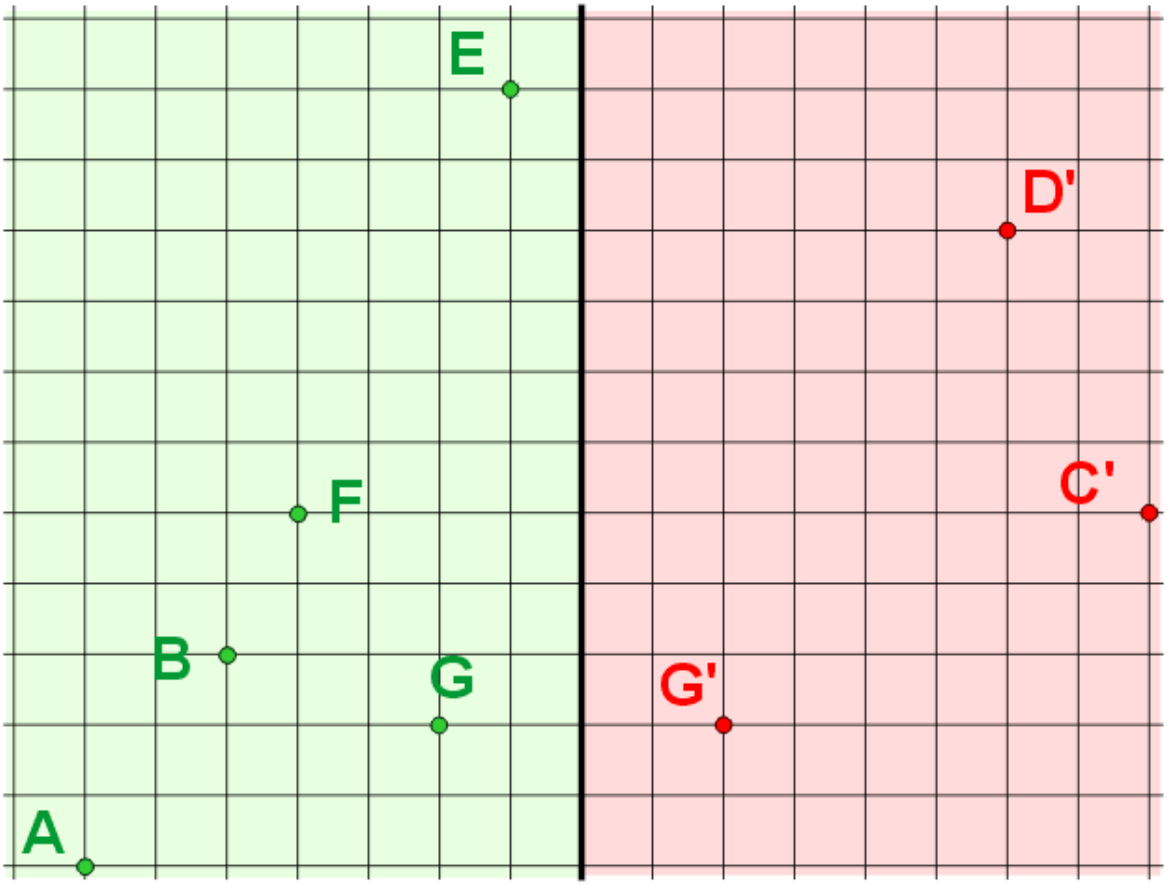
Dieser Mediensatz dient der Erarbeitung des Reflexionsgesetzes und des Spiegelbildes am ebenen Spiegel. Jeder Punkt des Körpers sendet (als nicht selbstleuchtende Lichtquelle) Licht in alle möglichen Richtungen aus (Beispiel der Punkt H am Fuß der Person). Von jeder Stelle des Körpers fällt auch ein Strahl über den Spiegel reflektiert ins Auge der Person, um dort ein Bild auf der Netzhaut punktweise aufzubauen. Die Person, die es gewohnt ist, dass Lichteindrücke auch von dort herkommen, wo sie herzukommen scheinen, vermutet eventuell eine gleiche Person im virtuellen Raum in gleicher Entfernung hinter dem Spiegel (Erfahrungen aus der Beobachtung von Tieren bzw. betrunkenen Personen).

Die Achsenspiegelung:

Udo und **Berd** treten in Ihrer Show unter der Frage auf, wer ist das **Original** und wer das **Spiegelbild** ?
Sie machen dabei entsprechende Bewegungen, zu denen sie sich auf dem Boden Punkte markiert haben, die die Putzfrau leider zum Teil entfernt hat.

Aufgabe:

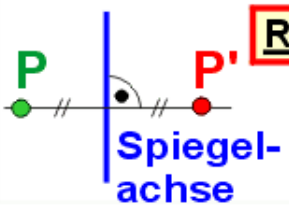
Bringe die fehlenden Markierungen wieder an der richtigen Stelle an und verbinde sie jeweils nacheinander zu einer geschlossenen Figur.



Bei der Achsenspiegelung gilt folgende Vereinbarung:

● = _____

● = _____



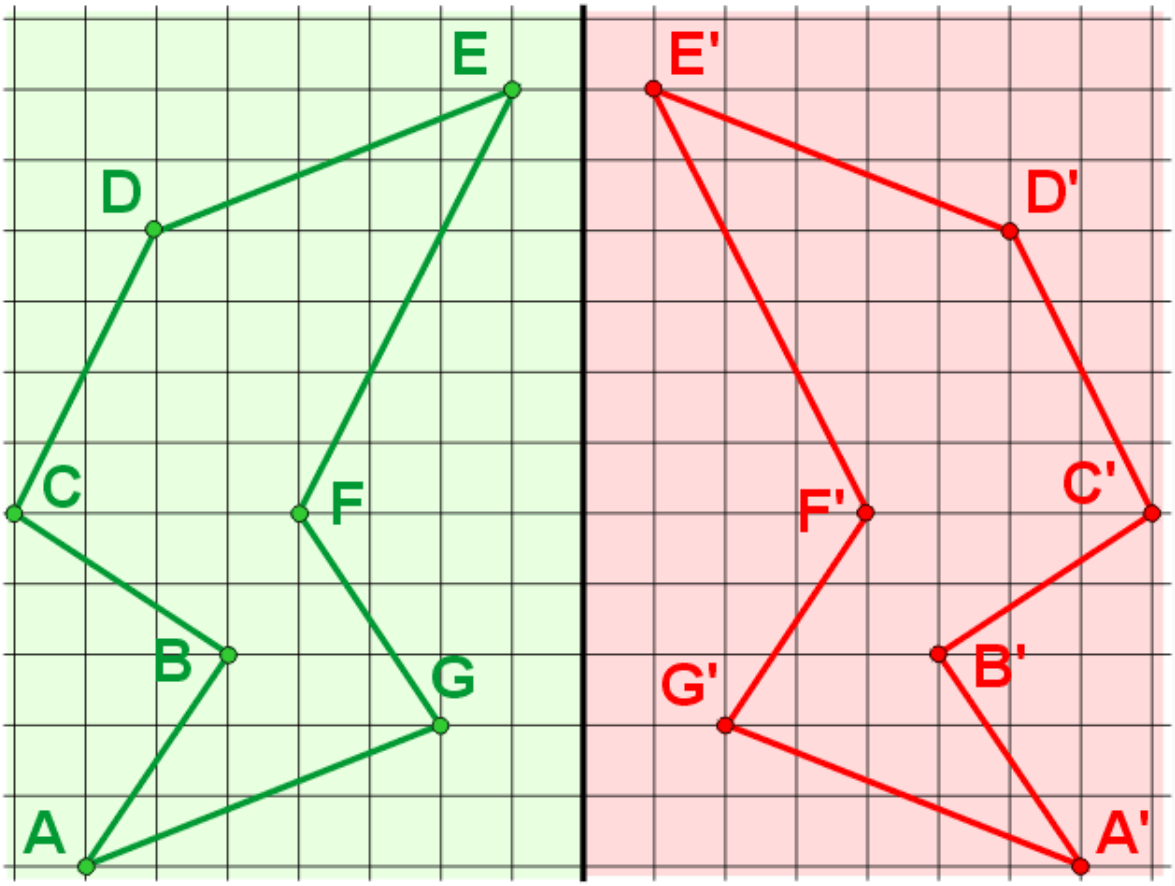
Regel: *Urbildpunkt* und *Bildpunkt* liegen _____

Die Achsenspiegelungt:

Udo und Berd treten in Ihrer Show unter der Frage auf, wer ist das Original und wer das Spiegelbild ?
Sie machen dabei entsprechende Bewegungen, zu denen sie sich auf dem Boden Punkte markiert haben, die die Putzfrau leider zum Teil entfernt hat.

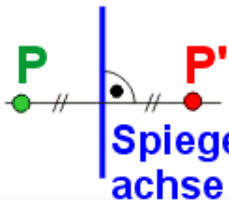
Aufgabe:

Bringe die fehlenden Markierungen wieder an der richtigen Stelle an und verbinde sie jeweils nacheinander zu einer geschlossenen Figur.



Bei der Achsenspiegelung gilt folgende Vereinbarung:

- = *Urbildpunkte (Originalpunkte) A, B, C, ... bzw. Urbildfigur*
- = *Bildpunkte (Spiegelpunkte) A', B', C', ... bzw. Bildfigur*



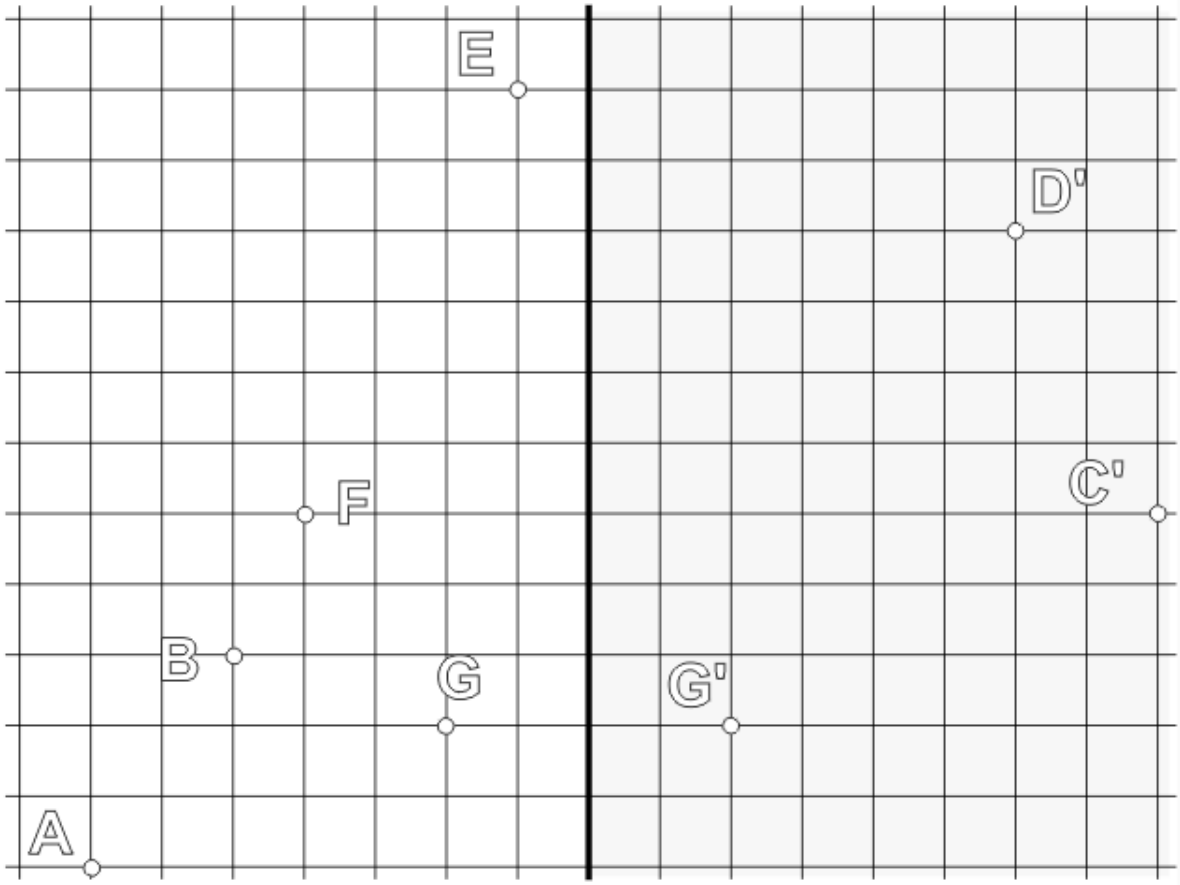
Regel: *Urbildpunkt und Bildpunkt liegen auf verschiedenen Seiten derselben Senkrechten zur Spiegelachse s im gleichen Abstand zu s.*

Die Achsenspiegelung:

Udo und Berd treten in Ihrer Show unter der Frage auf, wer ist das <u>Original</u> und wer das <u>Spiegelbild</u> ?
Sie machen dabei entsprechende Bewegungen, zu denen sie sich auf dem Boden Punkte markiert haben, die die Putzfrau leider zum Teil entfernt hat.

Aufgabe:

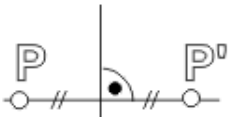
Bringe die fehlenden Markierungen wieder an der richtigen Stelle an und verbinde sie jeweils nacheinander zu einer geschlossenen Figur.



Bei der Achsenspiegelung gilt folgende Vereinbarung:

○ = _____

○ = _____



Spiegel-
achse

<u>Regel:</u> *Urbildpunkt und Bildpunkt liegen*